

Suivi diachronique des populations ligériennes de Gomphes



Bilan 2018



Contexte

Le suivi Gomphes de Loire est coordonné par la Fédération des CEN afin de mieux connaître la répartition, et d'évaluer l'état de conservation de deux espèces patrimoniales : le Gomphe serpent (*Ophiogomphus cecilia*), et le Gomphe à pattes jaunes (*Gomphus flavipes*) sur le bassin versant de la Loire. Des protocoles tests ont été mis en place en 2013 et 2014, afin d'aboutir à la création d'un protocole officiel en 2015. Celui-ci a été mis en place en 2018 sur la zone Natura 2000 Imphy-Decize. Ces deux espèces étant connues du site, il a paru important d'intégrer ce réseau, afin de participer à l'amélioration des connaissances sur ces espèces, et afin de mieux connaître l'importance de ces espèces sur la zone étudiée.

Méthode

Un nombre de mailles à prospecter est choisi sur un secteur, puis un tirage aléatoire est réalisé par la Fédération sur le fleuve Loire.

Il s'agit ensuite de prospecter les mailles tirées au sort afin de rechercher les espèces patrimoniales, mais également les autres espèces de gomphes pouvant être présentes.

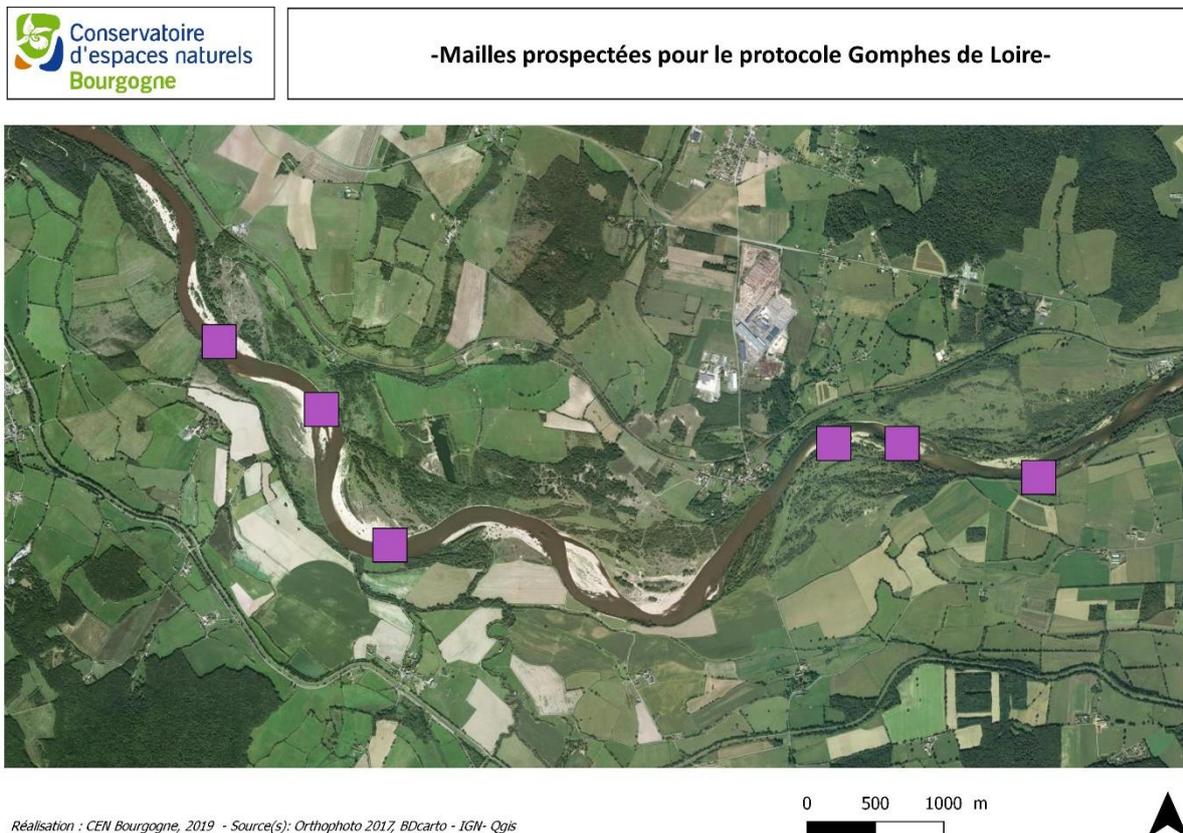


Figure 1 : Localisation des mailles prospectées

Cette prospection consiste à réaliser 4 passages de relevés entre le 15 mai et le 15 août avec un intervalle de 10 jours entre chaque passage. Le 1^{er} passage doit avoir lieu avant le 15 juin, et préférentiellement avant le 31 mai. Le relevé se fait par beau temps, de préférence après 2 jours de beau temps consécutifs, avec un vent faible à modéré, ainsi qu'une température d'au moins 18°C. Il est déconseillé de passer après de grosses pluies, ou de forte hausse de niveau d'eau.

Il s'agit ensuite de réaliser un transect le long de la ligne d'eau de la maille, ce parcours est enregistré par GPS à chaque passage afin de connaître la distance parcourue. Sur une largeur de un mètre toutes les exuvies de gomphidés sont collectées, ainsi que différents paramètres tels que la pente de la berge, la nature sédimentaire du lit et la vitesse apparente du courant.

Résultats

Les prospections ont eu lieu les 08/06, 10/07, 26/07 et 10/08 de l'année 2018.

Espèces	Nombre d'exuvies	Représentation (en %)
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	1	2
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	58	98

Tableau 1 : Résultats des mailles prospectées

Au total, 59 exuvies ont été trouvées sur les 6 mailles prospectées, 1 exuvie de Gomphe serpent (*Ophiogomphus cecilia*) et 58 de Gomphe à crochets (*Onychogomphus forcipatus*) ; et 4 857 m de berges ont été parcourues sur l'ensemble des passages soit une moyenne de 110m par relevé.

Mailles	Fréquence (en %)	Morphologie	Fréquence (en %)	Habitat	Fréquence (en %)
1	38,98	<10°	20,34	Berges nues	0
2	0	10-45°	3,39	Hydrophytes	28,81
3	16,95	45-75°	35,59	Hélophytes	64,41
4	40,68	75-90°	40,68	Ripisylves	6,78
5	0				
6	3,39				

Tableau 2 : Fréquence des exuvies trouvées par critères abiotiques

Courant	Fréquence (en %)	Sédiments	Fréquence (en %)
<5cm/sec	66,10	galet/bloc	62,71
5-20cm/sec	22,03	sable grossier/cailloutis	10,17
20-100cm/sec	11,86	limon grossier/sable fin	16,95
		argile/limon fin	10,17

Tableau 3 : Fréquence des exuvies trouvées par critères abiotiques

Sur les mailles prospectées plusieurs tendances semblent s'afficher, bien que les données ne soient pas suffisantes pour en faire une généralité. Une étude en actuellement en cours au niveau national à partir des retours de tous les opérateurs depuis

Ainsi, **38,98** et **40,68%** des exuvies ont été trouvées sur les mailles **1** et **4**, **35,59** et **40,68%** avec une **pente de 45-75°** ou **75 à 90°**, **64,41%** ont été récoltées sur des zones d'hélophytes, **66,10%** étaient situées près d'une zone avec une vitesse de courant inférieure à **5cm/seconde**, et **62,71%** des espèces semblaient préférer **les galets/blocs** pour réaliser l'émergence.

Notons que tous les critères abiotiques notés dans les tableaux ont été relevés lors des différentes campagnes de prospections.

Ce résultat est plutôt faible comparé aux données antérieures trouvées sur d'autres secteurs plus en aval. Cela s'explique par différents facteurs :

- 2018 fut une année avec un printemps très pluvieux ce qui a rendu difficile les jours présentant des conditions optimales de réalisation du suivi, et a également entraîné une disparition des exuvies présentes.
- Cette météo pluvieuse a également entraîné plusieurs lâchers de barrage tardif, en plus des différentes contraintes qui régissent les lâchers de barrage. Ces lâchers ont eu lieu jusqu'au mois de juin, ayant pour conséquence une forte augmentation des niveaux d'eau, entraînant une modification des substrats d'émergence habituels à cette saison, ainsi qu'une disparition des exuvies présentes.
- Il est possible que la partie amont de la Loire ne présente pas les conditions abiotiques nécessaires à la présence d'une importante population des espèces recherchées car les données 2017 situées plus en amont sont également peu favorables.

Bilan et Perspectives

Une seule année de réalisation n'est pas suffisante afin de pouvoir réaliser de réelles conclusions à l'échelle d'un seul secteur, elle permet cependant d'ajouter de nouvelles données au suivi national. Il est conseillé de réaliser ce suivi pendant plusieurs années afin de pouvoir préciser les connaissances sur le Gomphe serpentín (*Ophiogomphus cecilia*) et le Gomphe à pattes jaunes (*Gomphus flavipes*) à l'échelle de la zone Natura 2000 Imphy Decize.



Figure 2 : *Onychogomphus forcipatus*